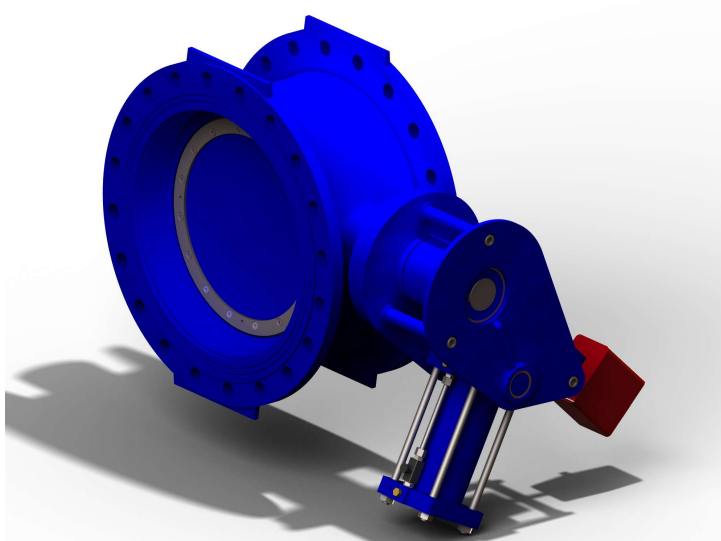


BVP 71

CLAPET ANTI-RETOUR TYPE PAPILLON AVEC CONTREPOIDS



**1. DESCRIPTION****2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES****3. CARACTÉRISTIQUES****4. CONSTRUCTION****5. TRANSPORT ET STOCKAGE****6. INSTALLATION****7. INSTRUCTIONS D'UTILISATION****8. ENTRETIEN****9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME**

1. DESCRIPTION

Le manuel qui suit a été élaboré afin d'aider nos clients à utiliser nos clapets PROINVAL BVP-71 TILTING d'une façon simple et en toute sécurité.

Le manuel contient tous les détails nécessaires pour l'installation, l'utilisation, l'entretien des clapets de dilation à brides et taraudés. Nous vous conseillons de lire ce manuel et de vous familiariser avec celui-ci avant de commencer l'installation.

Les clapets sont destinés à un usage pour des installations intérieures tout comme extérieures, d'eau chaude ou froide et en générale pour toute installation sur des réseaux d'eau.

2. PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

En accord avec les circonstances techniques et l'atmosphère extérieure où sera installée et mis en marche le clapet, il faudra veiller à prendre en compte les aspects nécessaires particuliers de sécurité.

Prendre note des points suivants qui sont appliqués à une situation de votre intérêt.

2.1 Général

PRECAUTION: Le montage des clapets et des éléments ajoutés, qui ne requièrent pas de systèmes électriques ou mécaniques, sera effectué par une personne qualifiée avec les connaissances mécaniques et électriques requises.

Lorsque se réalise le montage ou une réparation du clapet, vérifier à déconnecter tous les dispositifs, machines etc de la ligne.

Vérifier si l'arrêt d'une des machines peut causer d'éventuels dangers.

S'il s'avérait nécessaire, et en cas de problème sur le clapet (quand la zone de production se trouve en activité), informer le personnel en charge du processus productif ou les dispositifs de sécurité, afin d'éviter une perte de fluide, qui pourrait être dangereuse et prendre les mesures de sécurité nécessaires.

Avant de monter ou réparer, éliminer la pression hydraulique ou pneumatique de l'installation, des dispositifs, des machines ou de l'étage.

Vider les conduites.

S'il s'avérait nécessaire, installer des signaux de danger pour prévenir la mise en marche de dispositifs, machines ou étage.

Observer les réglementations applicables de sécurité du travail et prévention des accidents lorsque l'assemblage ou la réparation sont effectués.

Vérifier le correct fonctionnement des équipes de sécurité, arrêt d'urgence et vannes de sécurité.

2.2 Sécurité pour l'ajustement et pour la mise en marche

PRECAUTION: Comme résultat de l'opération du clapet, le flux de gaz, de vapeur, de liquide peut être interrompu ou permis (ouverture / fermeture du clapet).

Vérifier qu'au cours de l'ajustement du clapet, il n'existe pas de risques potentiels pour le personnel et pour l'environnement dû au fonctionnement du clapet.

Une fois installé, il faudra vérifier le bon fonctionnement et les ajustements du clapet par une personne qualifiée.

PRECAUTION: L'entretien ne devra jamais se faire avec un fluide sous pression, circulant dans le clapet.

PRECAUTION: Au cas où il faille démonter le clapet, il faudra tenir compte des considérations essentielles comme:

- Faut-il le remplacer immédiatement par un autre?
- Doit-il rester installer sur la tuyauterie jusqu'au moment de son changement?
- Le processus de production doit-il être interrompu?
- Est-il nécessaire d'informer à un personnel qualifié pour le montage et le démontage?

PRECAUTION: Dans le cas de souffrir un incident, informer le plus rapidement possible au personnel en charge de l'équipe, l'ingénieur de sécurité ou l'administrateur pour:

- Arrêter les dispositifs, machines ou énergie sur l'étage
- Installer des alarmes s'il s'avérait nécessaire pour prévenir :
 - Le démarrage non contrôlé du dispositif, des machines ou de l'étage
 - Le démarrage de la production.

PRECAUTION: S'il est détecté des dommages sur le clapet, l'isoler du dispositif ou de la machine. Cependant, avant de procéder, veuillez consulter les mesures de sécurité.

PRECAUTION: Ne pas monter, effectuer des tests sur un clapet, si la ligne de production ou la zone de l'étage où il sera installé sont abîmées. Après la réparation, ou l'entretien, vérifier le bon fonctionnement du clapet et que les connexions à la tuyauterie soient correctes.

2.3 Sécurité du produit

Le clapet PROINVAL BVP-71 TILTING est un produit de qualité, fabriqué en accord avec les normes reconnues par l'industrie, et toujours dans de parfaites conditions par le fabricant.

PRECAUTION: Pour préserver ces conditions, l'installateur ou l'utilisateur devra effectuer ses fonctions en accord avec les instructions suivantes.

- La personne chargée de monter le clapet sera considérée comme spécialiste ayant de solides connaissances mécaniques.
- Le clapet devra seulement être utilisé pour des applications qui correspondent à ces caractéristiques de construction de celui-ci.
- Il sera utilisé dans les limites permises de températures/pression.
- Ne jamais remplacer lors qu'il y a un reste de pression dans la tuyauterie.

PRECAUTION: Ne pas monter, actionner, faire des réglages au clapet, si la ligne de production, ou la zone de l'étage où est installé le clapet est abîmée.

3. CARACTÉRISTIQUES

3.1 Rang

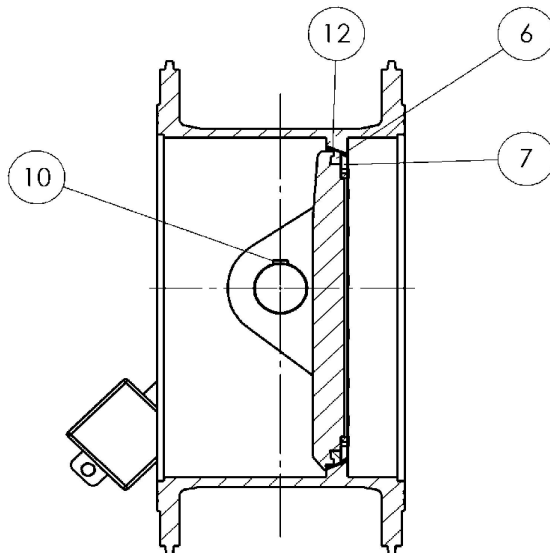
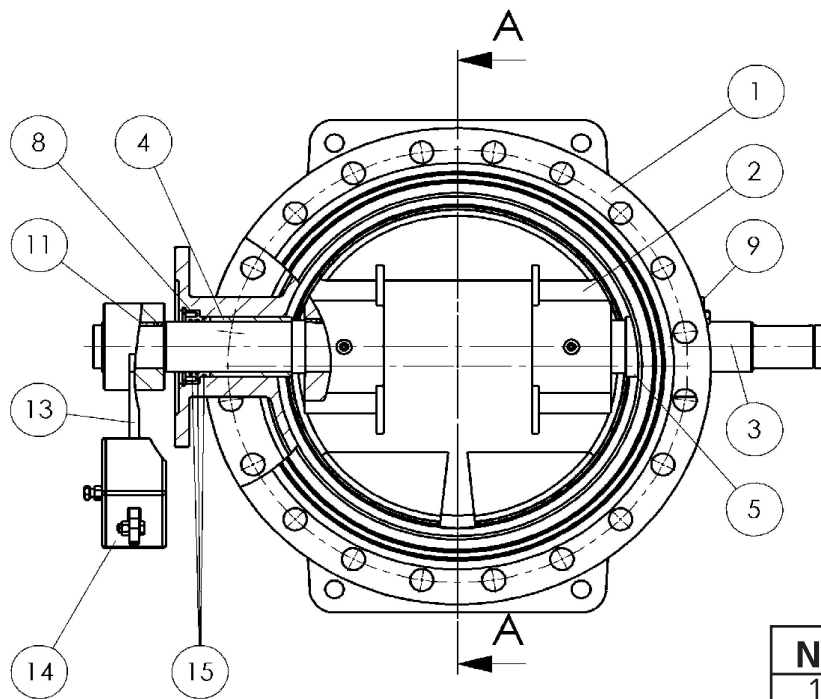
MODÈLE	PRESSIION NOMINALE	DISTANCE ENTRE FACE DES BRIDES	DIAMÈTRE NOMINAL	EXTRÉMITÉS
BVP-71	10/16/25/40 BAR	EN 558-1 SERIE 14	DN 200 - DN 2000	ISO 7005-2

3.2 Caractéristiques techniques

- Rang du diamètre: - DN 200 - 2000 mm.
- Température maximale de travail: - 80°C (NBR) 95°C (EDPM) maximum
- Vitesse maximale du fluide: - 4 m/s
- Pression maximale: - 25 bar
- Distance entre face: - EN 558-1 serie 14
- Brides: - ISO 7005-2

4. CONSTRUCTION

Partie de la vanne:



Section A-A

N°	PARTIE
1	Corps
2	Disque
3	Axe
4	Coussin 1
5	Coussin 2
6	Anneau
7	Anneau de pousse
8	Coussin
9	Couvercle axe
10	Goupille 1
11	Goupille 2
12	Siège du corps
13	Levier
14	Contrepoids
15	Joint torique

5. TRANSPORT ET STOCKAGE

Il est recommandé que le transport soit effectué dans des conteneurs fermés. Pour la manipulation, il est tout à fait possible d'utiliser les trous des brides ou bien les extrémités taraudées, mais ne jamais utiliser le levier à cet effet.

Les clapets sont protégés par une couche d'Epoxy.

Ils doivent être conservés mi-ouvert à une température de entre 0°C et 30°C.

6. INSTALLATION

6.1 Information sur les parties de l'installation

a) Joints : Afin d'assurer une parfaite étanchéité, il est important de sélectionner un joint correct pour le moyen manœuvré et en accord avec la taille de la bride.

b) Vis : le tableau suivant indique le passage/quantité des vis qui doivent être utilisées pour le montage du clapet entre bride et en accord avec la norme ISO 7005-2.

DN	PN10	PN16	PN25	PN40
100	M16x8	M16x8	M20x8	M20x8
150	M20x8	M20x8	M24x8	M24x8
200	M20x8	M20x12	M24x12	M27x12
250	M20x12	M24x12	M27x12	M30x12
300	M20x12	M24x12	M27x16	M30x16
350	M20x16	M24x16	M30x16	M33x16
400	M24x16	M27x16	M33x16	M36x16
450	M24x20	M27x20	M33x20	M36x20
500	M24x20	M30x20	M33x20	M39x20
600	M27x20	M33x20	M36x20	M45x20
700	M27x24	M33x24	M39x24	M45x24
800	M30x24	M36x24	M45x24	M52x24
900	M30x28	M36x28	M45x28	M52x28
1000	M33x28	M39x28	M52x28	M52x28
1100	M33x32	M39x32	M52x32	M56x28
1200	M36x32	M45x32	M52x32	M56x32
1400	M39x36	M45x36	M56x36	M56x36
1600	M45x40	M52x40	M56x40	M64x40
1800	M45x44	M52x44	M64x44	M64x44
2000	M45x48	M56x48	M64x48	M72x48

6.2 Installation

Avant d'installer le clapet, il faudra prendre en compte les indications suivantes :

- 1.** Nettoyer au maximum les restes de poussière, d'oxyde et autres impuretés.
- 2.** Il est nécessaire d'apporter un support approprié au clapet et/ou à la tuyauterie pour éliminer l'effort et la fatigue des connexions.
- 3.** Le clapet doit être installé avec la flèche du fluide signalant la direction du fluide.
- 4.** L'axe du clapet devra être en position horizontal.
- 5.** Si le clapet est installé en position verticale, le fluide et la flèche du fluide devra être positionné vers le haut.
Attention : La position du levier est différente pour l'installation verticale.
- 6.** S'assurer que le disque puisse se déplacer librement
- 7.** Vérifier que la distance entre brides des tuyaux soit la même que la distance entre brides de celle du clapet, plus les joints d'étanchéité
- 8.** Utiliser les vis appropriées selon le point 6.1. pour l'union des éléments avec la tuyauterie. Il est conseillé d'utiliser des rondelles planes pour l'union vis/écrou.
- 9.** Il est conseillé d'utiliser des joints de démontage PROINVAL BVP-69 pour faciliter le montage et le démontage de la vanne.
- 10.** La vanne doit être en position mi-ouverte pour son installation
- 11.** Le serrage des vis doit être fait en croix.
- 12.** Il est recommandé de vérifier le serrage des vis après une courte période d'utilisation de la vanne.

7. INSTRUCTION D'UTILISATION

Le clapet a un levier et un contrepoids, qui doivent être réglé dans sa position pour l'ajustement de l'ouverture et de la fermeture.

Il est également possible d'incorporer un amortisseur hydraulique pour une fermeture plus lente.

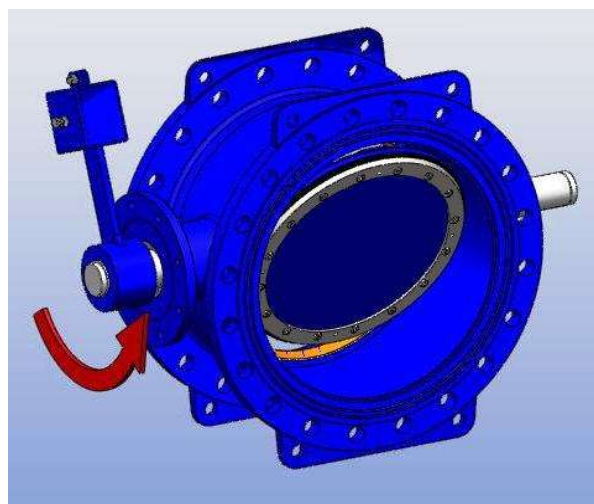
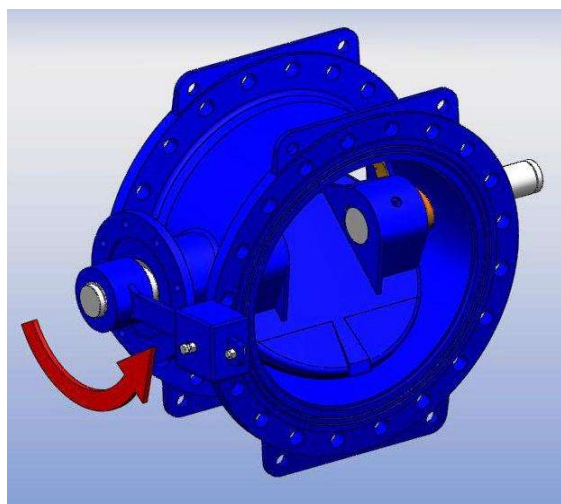
8. ENTRETIEN

Le clapet a besoin de très peu d'entretien du fait de la simplicité de sa conception et à la facilité de remplacement des pièces.

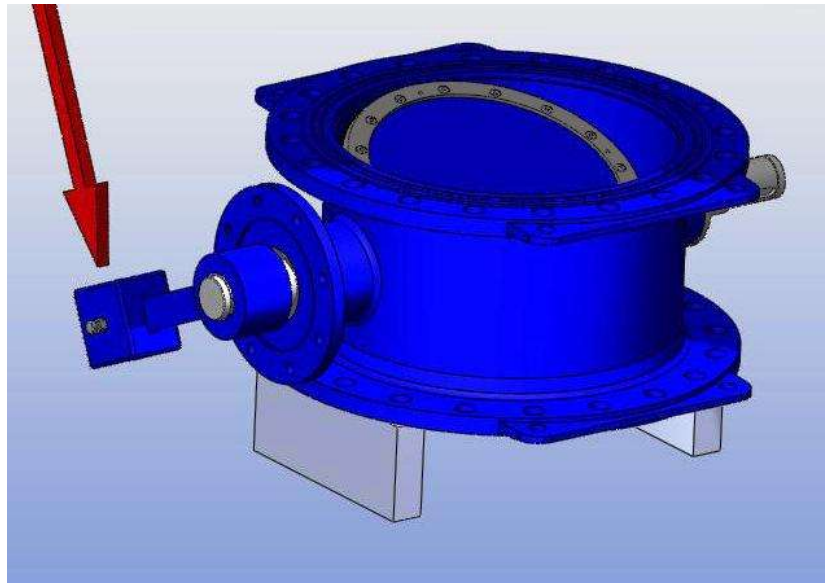
1. Changement du joint

S'il est observé une fuite entre le joint et le corps, cela signifie que le joint est abîmé et qu'il doit être remplacé.

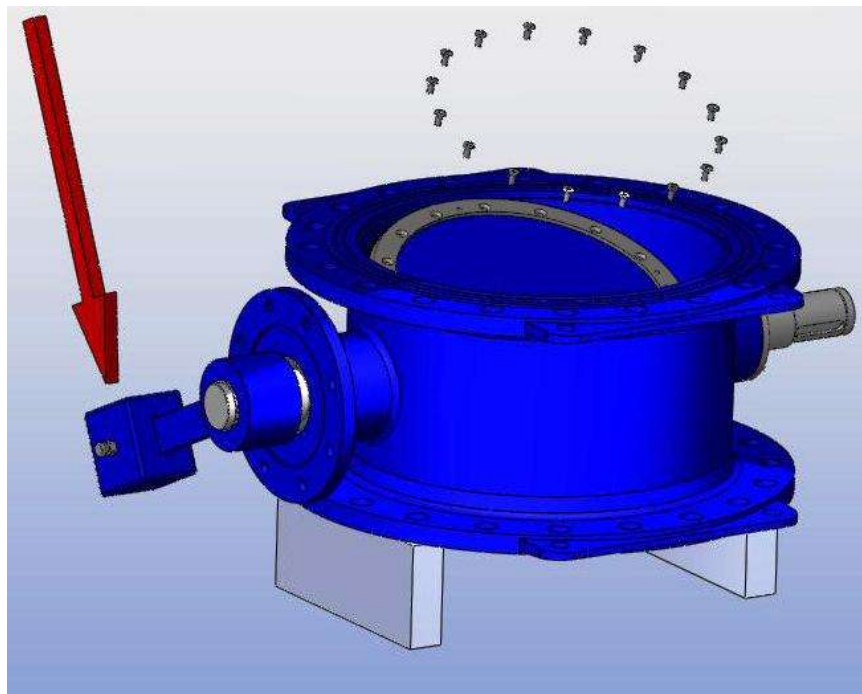
- a)** Faire pivoter le disque jusqu'à faire qu'il s'arrête en utilisant le levier.



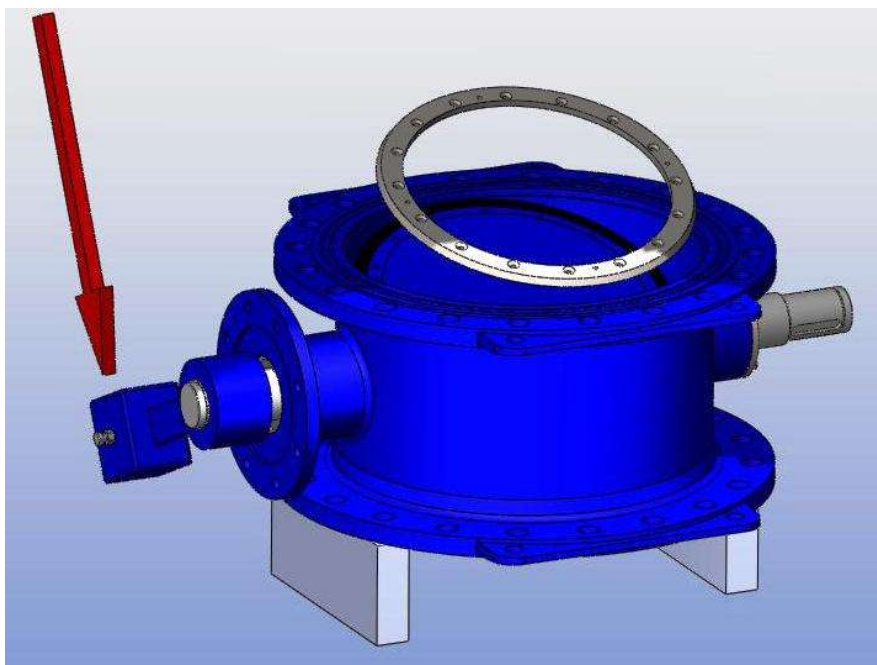
b) Disposer le clapet sur une bride, avec l'anneau de serrage vers le bas. Pour les diamètres les plus grands, il est nécessaire de poser un support sous le clapet.



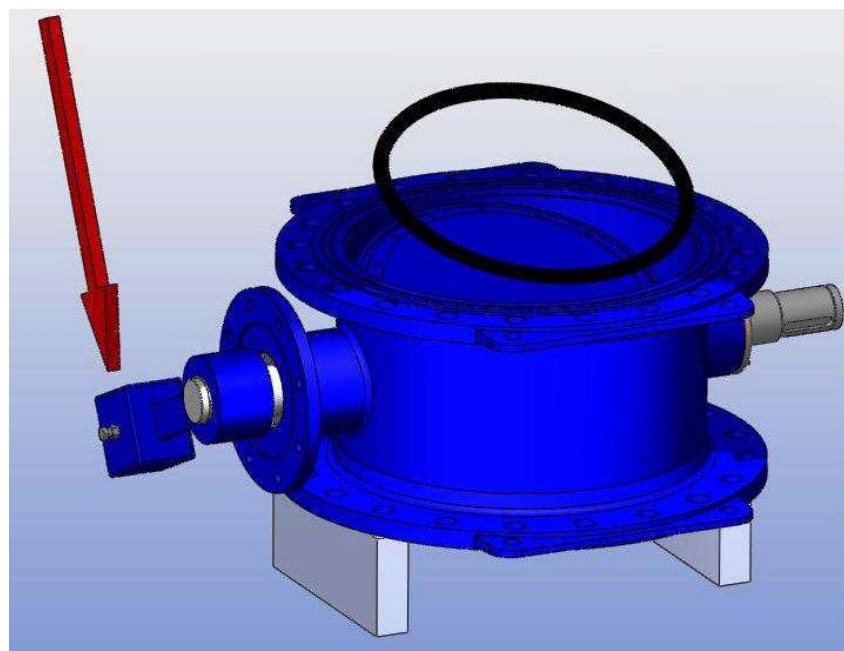
c) Enlever les vis et retirer l'anneau de serrage.



d) Remplacer le joint détérioré par un nouveau.



e) Cette tâche peut être effectuée pendant que le clapet soit en ligne, en travaillant par une extrémité libre (attention : auparavant, il faudra éliminer la pression) mais cela sera plus compliqué qu'avec ce procédé.



1. Changer le couvercle de l'axe et les joints toriques du coussin.

S'il venait à exister une fuite entre le couvercle de l'axe ou les coussins, il faudra alors changer les joints toriques.

- a)** Enlever le coussin de l'axe. Pour cela, retirer premièrement le réducteur.
- b)** Chercher le joint et les joints toriques qui sont abîmés ou endommagés et les retirer.
- c)** Les remplacer par des nouveaux.
- d)** Replacer le couvercle et le coussin de l'axe à sa place.

9. RÉSOUDRE UN PROBLÈME

PROBLÈME	RAISON	SOLUTION
Fuite par le siège du corps	L'anneau de fermeture est endommagé du fait d'une utilisation de longue durée ou des conditions de stockage incorrect	Remplacer l'anneau de fermeture
Perte par les joints de l'axe	Les joints toriques du coussin sont endommagés	Changer les joints toriques abîmés
	Les joints toriques du couvercle de l'axe sont endommagés	Changer les joints toriques abîmés